Nr. 4. Lwów dnia 24. stycznia 1903 Rok XXXVI Tom XLVI.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem.
rocznie . . . . 8 koron. | półrocznie . . . . 4 koron.
W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 10 K. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 12 h. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.
Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych znaczny rabat.
Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Hausmanna 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Wykłady dla urzędników gospodarczych

urządzone przez komitet c. k. gal. Tow. Gospodarskiego
we Lwowie w dniach od 2. do 6. marca br.

Pomyślny wynik wykładów dla urzędników gospodarczych i gospodarzy praktycznych w roku ubiegłym zachęcił komitet do urządzenia podobnej seryi wykładów i w r. bieżącym.

Do współudziału w wykładach uproszono profesorów Akademii rolniczej w Dublanach, a nadto poszczególne wykłady przyrzekł łaskawie prof. Rogóyski z Krakowa oraz wybitniejsi ziemianie z Królewstwa polskiego, z Księstwa poznańskiego i z Galicyi.

Poniżej podany program powinien zachęcić, aby jak w roku zeszłym licznie pospieszono do Lwowa na te wykłady, a większe skarby i właściciele dóbr powinni we własnym interesie wpływać na to, aby jak największa liczba urzędników gospodarczych z wykładów tych korzystać mogła.

Program wykładów:

1. Roślinność łąkowa oraz sposoby jak możemy wpływać na jej zmianę. (prof. *Raciborski i M. Pomorski*) 3 g.
2. Nawożenie łąk: (prof. *M. Pomorski*) 3 g.
3. Rzadziej uprawiane rośliny pastewne naszym warunkom odpowiednie, (prof. *Miczyński*) 3 g.
4. Zbiór i przechowanie roślin pastewnych, (p. *T. Rudowski* z Królewstwa polskiego) 3 g.
5. Mięszanki trawne, (prof. *Szyszyłowicz*) 2 g.
6. Znaczenie pastwisk dla hodowli, (prof. *Chaniewski*) 2 g.
7. Kwestya organizacyi pracy w naszych gospodarstwach, (prof. *Pawlik i p. Turnau* z Mikulic) 3 g.
8. Jak żywimy inwentarz w poznańskiem, (— —) 2 g.
9. Praktyczne wskazówki co do uszlachetniania zbóż, (prof. *Rogóyski* z Krakowa) 2 g.

Najnowsze postępy w pracy zbiorowej nad podniesieniem hodowli.

Mała zyskowność przedsiębiorstwa rolnego stała się dziś czemś w rodzaju pewnika tak dalece, że z trudnością uwierzyć możemy, że są tacy, którzy nie biadają i w tych ciężkich czasach na rolnictwie dobre interesa robią. A tymczasem nie tylko pojedyńcze, bardziej uzdolnione do dawania sobie rady jednostki w trudniejszych warunkach nie giną, ale są i całe kraje, które podczas ogólnej zniżki stale zwiększającym się dochodem rolnictwa pochwalić się mogą. W rzędzie tych nielicznych wyjątków na pierwszem miejscu bezspornie stoi Danja. Po pogromie pruskim zabrał się ten dzielny naród energicznie do gojenia ran zadanych przez przemoc obcą i dziś widzimy go pomimo utraty znacznych prowincyi bogatszym znacznie niż poprzednio.

Obok rzetelnej oświaty, która przenikła tu nawskróś i stała się cechą charakterystyczną najniższych nawet warstw narodu, lwią część zasługi przypisać tu należy nader silnie rozwiniętemu duchowi stowarzyszania się. Wszystko co tylko wspólnie robić można, stało się zadaniem różnego rodzaju związków i stowarzyszeń, a błogie skutki tego udziału pracy wspólnej w wytwórczości narodu dziś na każdym kroku widoczne. Nigdzie pewnie, na tak niewielkiej przestrzeni, nie istnieje tyle najrozmaitszych związków jak tam. Weźmy parę przykładów: Mleczarni spółkowych ma Danja 1032 z udziałem 160.000 członków; przerabiają one mleko

900.000 krów, podczas gdy w całej Danji jest ich ledwie 1.000000. Istnieje tu 26 wspólnych rzeźni trzody, które załatwiają potrzeby 62.000 członków. Dla handlu jajami jest tu 450 związków. Pod wpływem tych związków handel odnośnemi rodzajami produktów wykazuje świetny przyrost. Podajemy tu wywóz z Danii właściwy t. j. przewyżkę nad importem w 1000 koron.

W latach za	Trzodę bitą	Masło	Jaja
1880	19.116	20.088	1.188
1885	27.000	22.590	1.592
1890	27.680	43.396	5.112
1895	41.700	70.200	5.890
1897	53.390	90.090	11.700
1898	53.300	108.900	15.840
1900	58.000	109.512	16.600

Przyrost wywozu samego zatem masła w ciągu 20 lat wzrósł o blizko 80 mil. koron czyli pięciokrotnie To przeważna zasługa związków, wszystkie one też powstały w ostatnich 20 latach.

W organizacyi hodowli Duńczycy nie zadawalają się zwykłemi związkami hodowlanemi — utworzyli oni nadto specyalne związki kontrolne, mające za zadanie stałe badanie rzeczywistej wydajności krów. Związki te powstały w ostatnich pięciu latach, a powstanie ich zaznaczyło się w powyższej tablicy wzrostem eksportu masła za 40 mil. koron w tak krótkim czasie. Dziś liczy Danja przeszło 300 podobnych związków.

O rzeczywistej wydajności krowy możemy mieć pojęcie dopiero po zestawieniu dokładnych danych dotyczących ilości mleka udojonego wogóle, dalej jego zawartości tłuszczu, wreszcie paszy zużytej do produkcyi. Zazwyczaj zadawalamy się dużo skromniejszemi wiadomościami. Udoje próbne dokładnie i stale rzadko gdzie się robią, tak że nawet ilość mleka dawaną faktycznie rocznie przez każdą krowę rzadko znamy dokładnie Szacowanie ilości mleka na oko przez dozorującą osobę najczęściej jeszcze wystarcza do wyrobienia sobie pojęcia o kwalifikacyach danej krowy. Tymczasem nawet dokładnie wiadoma ilość udojonego mleka da nam dopiero częściowo pojęcie o zdolności produkcyjnej badanego zwierzęcia; może nam to wystarczyć przy sprzedaży mleka na miarę, odbiorcom niewybrednym i nieuświadomionym. W każdym innym razie jakość mleka a przedewszystkiem jego procentowa zawartość tłuszczu będzie czynnikiem w równej mierze jak ilość mleka, wpływającym na wydajność krowy.

Z dwóch krów *a* i *b*, dających jednakowe ilości, przypuśćmy 3000 litr. mleka rocznie, gdy jedna dawać będzie mleko o 2.5% druga o 3.5% tłuszczu, to otrzymamy rocznie od *a* 62 kg. masła, a od *b* 89 kg. co przy cenie średniej 2 korony za 1 kg. da nam w rezultacie dochodu rocznego od krowy *b* o 54 kg. więcej. Nadto nie jest bynajmniej koniecznem, by druga krowa zjadła więcej od pierwszej. Przeciwnie może być bardzo, że na wyprodukowanie litra mleka może druga krowa zużyć paszy znacznie mniej, w takim razie różnice w rzeczywistej opłacalności wystąpią jeszcze wyraźniej.

Chcąc mieć możność porównania w ten sposób pojętej wydajności krów niedosyć jest na te trzy czynniki zwrócić uwagę, trzeba nadto, by same badania robione były wszędzie w jednakowy zupełnie sposób z tą samą ścisłością. Dlatego też przeprowadzenie tych badań, a następnie zestawienie ich rezultatów w specyalnych księgach, celem wyciągnięcia z nich wniosków, powierzono specyalistom tz. asystentom kontrolującym, z których każdy oddzielny związek kontrolny obsługiwać winien.

Organizacye tych związków jednakowe w całej Danii. Kilkunastu rolników, niezbyt odległe od siebie zamieszkałych, zawiera umowę poddania swych obór kontroli p. X. Ten jest obowiązany najdalej co 3 tygodnie być przez dzień cały u każdego z członków, dozorować udoju, zrobić oznaczenie tłuszczu w mleku każdej krowy metodą Gerbera, nadto zbadać rodzaj i ilość paszy zużytej faktycznie dla każdej krowy i dane te do kontroli zapisać. Potrzebne do tego przybory wozi asystent ze sobą. Po dopełnieniu czynności właściciel danego obejścia odsyła kontrolera do sąsiada i t. d. W stosunkach tamtejszych na jednego assystenta wypada kontrola 300—400 sztuk bydła. Obowiązkiem kontrolera jest nadto dawać wskazówki co do żywienia, udoju i innych szczegółów. Koszta kontroli wynoszą koło 2 koron od sztuki bydła rocznie. Asystent bierze 400—800 koron pensyi, z czego połowę płaci państwo. Rekrutują się ci asystenci przeważnie z synów rolników. Po ukończeniu szkół wysłuchują specjalne kursa dla nich przeznaczone, a całe zajęcie uważają zazwyczaj jako czasowe, za rodzaj praktyki na posady wyższe instruktorów, nauczycieli, wreszcie rolników praktyków.

Wykonanie czynności całej jest dosyć proste, winniśmy tu tylko dać bliższe objaśnienia co do sposobu oceny paszy zadanej zwierzętom.

Chcąc znaleść łatwy sposób ujęcia w pewne cyfry dla porównania wszystkich materyałów karmowych, wprowadzili Duńczycy specjalny rachunek na jednostki paszy. Wychodząc ze słusznej zresztą zasady, że się różne materjały karmowe w paszy w dosyć luźnych granicach wzajemnie zastępować mogą, aby tylko co do zasadniczych wymagań nie popełniano błędów grubych, przeprowadzono tu szereg luźnych doświadczeń zbiorowych z głównemi materjałami pastewnemi, celem wynalezienia ich wartości zamiennej. Okazało się, że wszystkie pasze treściwe: makuchy, otręby i ziarna zbożowe mają mniej więcej tę samą wartość i tę wzięto za jednostkę; wszystkie inne pasze z niemi się porównują:

1 ℔ karmy treściwej	=	1 jednostce paszy
2 ℔ siana koniczyny	=	„ „
5 ℔ „ łąkowego	=	„ „
10 ℔ pastew. buraków	=	„ „
10 ℔ zieleniny	=	„ „
15 ℔ wytłoków	=	„ „
4 ℔ ziemniaków	=	„ „
2 ℔ mleka pełnego	=	„ „
6 ℔ mleka chudego	=	„ „
12 ℔ serwatki	=	„ „

Rzecz prosta, że rachunek oparty na pojętem jak wyżej wycenianiu paszy nie może sobie rościć pretensyi do ścisłości wielkiej. Daje on jednak w każdym razie pewne o rzeczy pojęcie i jakąś choć względną zasadę do porównania żywienia w różnych oborach Jeżeli teraz dodamy, że prawdopodobnie żywienie wszędzie dosyć racjonalnem być musi, do większych bowiem błędów kontroler nie dopuści, to cyfry do porównania brane będą mogły być dosyć blizkiemi prawdy. Rachunek powyższy ma tę wielką dogodność, że będąc wyrażony w jednostkach, daje możność wyprowadzenia łatwym sposobem rezultatu ostatecznego: ile zużyto jednostek paszy na wyprodukowanie 1 ℔ masła.

Dosyć skomplikowany rachunek, prowadzony przez asystenta daje możność wynalezienia krów najbardziej produkcyjnych wśród danych stad.

To zarazem ułatwia wybrakowanie z obór krów mniej wydajnych, a co zatem idzie ułatwia, a może właściwie umożliwia, dojście do zamierzonego ideału posiadania stad złożonych z krów dających **dużo tłustego mleka** i przytem możliwie dobrze opłacających paszę, Jednem słowem tym sposobem starają się Duńczycy dojść do krów możliwie wysoko opłacających chów.

Że obrana droga złą nie jest, może posłużyć za dowód zestawienie rachunku przeciętnego z 3 związków kontrolnych za 4 lata. Otóż na wyprodukowanie 1 ℔ masła użyto tam średnio jednostek paszy:

Rok	Związek	I.	II.	III.
1897	„	20.5	16.5	19.4
1898	„	18.3	16.8	16.2
1899	„	17.8	14.3	13.4
1900	„	14.2	11.2	12.1

Przez porównanie szematów opracowanych dla poszczególnych związków z łatwością można wynaleźć najlepsze krowy, a ztąd i najlepsze stada w danym okręgu hodowlanym. To daje możność oparcia całej hodowli krajowej, o ile chodzi o bydło mleczne, na nowej zupełnie podstawie. Do zwykłych sposobów oceny, polegających na pięknych kształtach, budowie, wyrównaniu, przybywa faktycznie znajomość dzielności zwierząt. Przestajemy tu operować na domniemanych danych, a zyskujemy matematyczną niejako pewność.

Gdyby tylko na tej kontroli poprzestać, możnaby już znacznych spodziewać się korzyści przez większą wydajność poszczególnych stad. Tu jednak postanowiono pójść dalej. Odkryte badaniem powyższem stada najlepsze w kraju mają służyć za źrodła, zkąd materyał rozpłodowy kraj czerpać ma. Uchodzi dziś za pewnik, że zarówno wysoka mleczność wogóle, jak i zdolność wydawania tłustego mleka są cechami dziedzicznemi, i że się i za pośrednictwem męzkich potomków na dalsze przelewają pokolenia. Otóż trzeba było stada z najlepszych a zarazem z najpiękniejszych krów poszczególnych ras specyalną otoczyć opieką i do produkcyi rozpłodników zachęcić. W ten sposób powstały t. z. **centra hodowlane**.

Tym mianem oznaczono zarodowe stada, które na mocy specyalnego konkursu najlepszych stad, naczelne otrzymały miejsce. Stada te otrzymują roczne premje do 5000 k., zależne wreszcie od ilości wyprudukowanych rozpłodników, i przywilej na miano centrów hodowlanych. Wzamian zobowiązują się ich właściciele ściśle nadal w obranym iść kierunku, a najlepszy swój przychówek nie sprzedawać po za granice kraju.

Na taką skalę założonej akcyi wspólnej w celu podniesienia hodowli dotychczas nie podejmywano nigdzie. Znając wytrwałość Duńczyków można być pewnym, że skutki dodatnie tej rozumnej pracy wnet się ujawnią i prawdopodobnie przejdą oczekiwanie.

Niemcy, którzy zawistnem okiem na cudze postępy patrzą i niechętnie się cudzem zachwycają — wysłali w tym roku specyalistę dla zbadania tej sprawy do Danii. Właśnie z urzędowego sprawozdania złożonego ministerstwu rolnictwa w Prusach zaczerpnąłem te uwagi*). Sprawozdawca niemiecki najgoręcej swych ziomków do pójścia w ślady Danii zachęca i podobno już kilka podobnych związków w ostatnich czasach tam powstało.

Jeżeli porównamy tę duńską robotę z usiłowaniami robionemi w Niemczech w ostatnich czasach w celu przekonania się o rzeczywistej wydajności niektórych ras bydła, to musimy stanowczo przyznać Duńczykom pierwszeństwo. Niedawno ogłoszono rezultaty badań prowadzonych przez dwa lata w akademii w Bonn Poppelsdorf**) celem porównania mleczności ras Dolnoreńskiej (czerwonosrokatej) Westerwälderów i Glan. Z badań tych widzimy, że we wszystkich rasach tych trafiają się krowy bajecznie mleczne, ale do porównania właściwie cyfry się tu nie nadają. Krowy do badań zebrano drogą zgłoszeń i utrzymywano w Bonn. Czy wszędzie wybrano jednostki równie starannie, czy dostarczono okazy rzeczywiście typowo najlepsze z danych ras i za przeciętną miarę najlepszych służyć mogące, nie wiemy. Nie możemy też wiedzieć, jak często się podobne okazy wśród danych ras trafiają a już najmniej z podobnych badań da się wyciągnąć rzeczywiście praktycznych rezultatów, wynalezienia wśród ogółu najlepszych sztuk i zachowania ich dla krajowej hodowli — celem utrzymania rasy możliwie produkcyjnej.

Nie przypuszczam, żeby wprowadzenie czegoś podobnego na większą skalę u nas było dziś możebnem. Zacząć jednak choć w mniejszym zakresie w okolicach gęściej osiadłych i z wyżej posuniętą hodowlą sądzę, że możnaby śmiało.

Najważniejszem z tego wszystkiego będzie zwrócenie uwagi na badanie tłuszczu w mleku. Niechby się to odbywało i rzadziej, choćby co kwartał na początek, to i tak będzie wielki postęp. Niechby tylko choć na parę powiatów był ktoś, coby te badania robić mógł i chciał. Robota to łatwa, przy pewnej wprawie szybka, przybory konieczne niezbyt drogie, a wszystko razem mogłoby się sowicie opłacać. Ten ktoś mógłby jeździć od jednego do drugiego jak w Danii, albo też można próbki odsyłać; to już mniejsza. Skwaśnienie próbki mleka nie przeszkadza badaniu, więc na inne czynniki uwagę zwrócić by tu wypadało.

Bez zobowiązania kogoś, któryby się poniekąd specyalnie tem zająć chciał, wprowadzenie czynnika tłustości mleka do rzędu danych, na których klassyfikacyę krów oprzeć trzeba, będzie trudnem. W najlepszym razie ten i ów sam sobie jakoś poradzi, ale większość wobec tego, że do dokładnego oznaczenia

*) Die Dänischen Kontrollvereine und Zuchcentren — dr. H. Buer.
**) Ramm i Momsen Landw. Jahrb. B. XXX. 1902.

tłuszczu tylko ściślejszemi metodami posługiwać się można, długo jeszcze przy starym systemie pozostać by musiała.

Przez wprowadzenie systematycznego badania tłuszczu mleka zyskamy w każdym razie wyborny środek do kontrolowania postępów w każdej oborze z osobna. Z czasem uda nam się może pójść dalej i metodę badania o tyle udoskonalić, że i porównania między oborami podjąć się będzie można. Do tego trzeba stałej i dokładniejszej kontroli wogóle, a nadto oceny paszy zużytej, co na większą skalę trudnem dziś będzie.

Cytując ten przykład z obcych nam i różnych wielce od naszych stosunków, nie zamierzam bynajmniej namawiać do jego naśladowania wprost, do tego jeszcze nam bardzo daleko i wiele rzeczy podstawowych mamy wpierw do zrobienia. W pierwszym rzędzie chodziło mi o zwrócenie uwagi na ogólne uznanie wartości pracy zbiorowej, w tak wysoko kulturnym kraju jak Danja, i na rezultaty tej pracy, w formie najwięcej przekonywującej, bo wyrażonej zwiększonym dochodem rolnictwa. Na polu zrzeszenia się nie wiele dotąd zdziałaliśmy, a pewnie nie jedna z licznych potrzeb naszych, których sami pojedyńczo załatwić nie umiemy, wspólnemi siłami da się zaspokoić z łatwością. Na przykładzie duńskich związków kontrolnych widzimy dowodnie, że ramy dla pracy wspólnej w hodowli są bardzo szerokie i że nawet tam, gdzie hodowla stoi bardzo wysoko, postęp jej dalszy tylko w zrzeszeniu widzą.

I my też pomimo całej niechęci naszej do wspólnej pracy, gdzie zazwyczaj coś ze swych prywatnych gustów i ambicyi poświęcić trzeba, musimy się przemódz i szukać w niej ratunku. W pojedynkę daleko nie zajdziemy, chyba do ruiny. Sił nam nie przybywa. a warunki stają się coraz cięższe, tylko zdrowo pojęta i najszerzej stosowana idea zrzeszania się może wprowadzić w słabnący organizm społeczny swieże siły i oporność jego zwiększyć.

Dublany, *St. Chaniewski.*

KONKURS WIĄZAŁEK
w Berezowicy wielkiej pod Tarnopolem.

Wiązałki, czyli żniwiarki opatrzone przyrządem do wiązania snopów, należą do najbardziej skomplikowanych maszyn rolniczych. Ten skomplikowany ich ustrój wymagający bardzo starannej i umiejętnej obsługi, dalej znaczny koszt sznura do wiązania snopów, oraz potrzeba silniejszych koni, aniżeli zwyczajne u nas fornalskie, wreszcie wysoka cena, spowodowana znacznymi kosztami transportu i pośrednictwa, były przyczyną, że wiązałki, chociaż pracują bardzo ekonomicznie i zaoszczędzają najwięcej może pracy ręcznej, nie znalazły dotychczas w Galicyi tego rozpowszechnienia, na jakie zasługują.

Pomijając już zupełnie różne od naszych stosunki rolnicze północnej Ameryki, gdzie wiązałki należą dziś do zwyczajnych narzędzi rolniczych jak pług i brona, widzimy że w Niemczech użycie wiązałek zwiększa się z każdym rokiem, jak o tem świadczy olbrzymia cyfra importowanych maszyn, rozwijająca się z każdym rokiem miejscowa produkcya i ten żywy ruch handlowy, jaki się widzi na wystawach niemieckiego Towarzystwa rolniczego, oraz na dorocznym targu maszyn rolniczych we Wrocławiu. Ruch ten obejmuje nietylko większych właścicieli i dzierżawców znaczniejszych obszarów, ale i włościan, którzy przy pomocy spółek przychodzą w posiadanie tej, z powodu braku robotnika, dzisiaj niezbędnej maszyny rolniczej.

Ponieważ w ostatnich latach przez wprowadzenie niektórych uproszczeń w konstrukcyi, następnie przez użycie odpowiedniejszych urządzeń zmniejszających tarcie, jak łożyska wałkowe i kulkowe, wiązałki zostały znacznie ulepszone, przeto Oddział Tarnopolski Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, powziął myśl urządzenia konkursu w czasie żniw r. z., ażeby rolników podolskich zaznajomić z najnowszymi typami wiązałek. Potrzeba takiego konkursu, odpowiadajacego wszelkim wymogom nauki i praktyki, tembardziej była odczuwaną w sferach rolniczych, że od ostatniego wielkiego konkursu w Falkenrehde pod Berlinem, upłynęło już lat 11, a zapowiedziana przed dwoma laty przez niemieckie Towarzystwo rolnicze próba porównawcza wiązałek nie przyszła do skutku z powodu braku zgłoszeń. Gdy i w tym roku do odłożonej próby zgłosiły się tylko 2 maszyny, z których jedna nawet poźniej została wycofaną, niepozostało niemieckiemu Towarzystwu rolniczhmu nic innego, jak zakupić 4 wiązałki i z temi próby wykonać.

To też prawdziwa wdzięczność ze strony rolników należy się komitetowi urządzającemu, u zwłaszcza jego przewodniczącemu p. Leonowi Podlewskiemu który nie szczędził trudów i zabiegów, ażeby zachęcić reprezentantów 8 fabryk maszyn żniwnych do wzięcia udziału w konkursie, mającym się odbyć dnia 21 lipca z r. w Berezowicy wielkiej pod Tarnopolem, na polach na ten cel odstąpionych z prawdziwą obywatelską ofiarnością swą p. Jana Gużkowskiego.

W konkursie przyrzekły wziąć udział następujące firmy:

1) Massey-Harris Comp. Brantford. Kanada;

2) D. M. Osborne & Comp. Auburn N. Y. z wiązałką „Columbia“; obie zastępowane przez dom rolniczo produkcyjny Ernesta Bahlsena w Krakowie;

3) Mc. Cormick Harvesting Machine Comp. Chicago, zastępca: »Dom dla ziemian we Lwowie“.

4) Aultman, Miller & Comp. Akron, Ohio, z wiązałką „Buckeye“, zastępca: Związek handlowy kółek rolniczych we Lwowie;

5) Fabryka maszyn kr. węgierskich kolei państwowych w Budapeszcie z wiązałką „Millenium“ zastępowana przez generalną Reprezentacyę we Lwowie;

6) Adriance, Platt & Comp. Pough keepsie, N. Y z wiązałką Adriance Nr. 1. zastępca p. Zygmunt Parnes w Podwołoczyskach;

7) Deering Harvester Comp. Chicago, zastępcy: S. A, Bubera Synowie, we Lwowie.

i 8) „Dom komisowo-rolniczy“ Stanisława Komornickiego we Lwowie, z wiązałką „Albion“.

Niestety w ostaniej chwili wycofano od konkursu wiązałkę Deeringa i „Albion“, zatem do konkursu stanęło 6 maszyn: z tych 5 amerykańskich: „Massey-Harris“, „Columbia“, „Mc. Cormick“, „Buckeye“, „Adriance„ Nr. 1 i jedna węgierska „Millenium“.

Z powodu niezupełnie dojrzałej pszenicy, naznaczony pierwotnie termin konkursu musiał być odłożony

do 24. lipca. Dłuższa zwłoka, chociaż pożądana ze względu na stan pszenicy, nie była możebna, gdyż należało uczynić zadość wyraźnemu życzeniu okolicznych ziemian, którzy jeszcze przed żniwami pragnęli się zaopatrzyć w odpowiednie maszyny żniwne i z niecierpliwością oczekiwali rezultatu konkursu, a powtóre że zachodziła obawa znacznego uszczuplenia komitetu sędziów. I tak z powodu tej nieznacznej zmiany terminu przybyć nie mogli: pp. Juliusz Frommel, Kazimierz Miczyński, Włodzimierz Szulczewski i Jerzy Turnau, których wytrawnego zdania i doświadczonej rady często nam bardzo brakowało.

W przeddzień konkursu, t. j. d. 23 lipca, odbyło się w Tarnopolu posiedzenie komitetu sędziów, na którem p. Leon Podlewski, jako przewodniczący komitetu urządzającego, zdał sprawę z czynności przygotowawczych, zaś prof. Tadeusz Sikorski przedstawił program pracy i sposób oceny maszyn.

Według tego programu komitet sędziów miał podzielić się na dwie komisye: rolniczą i techniczną. Komisye te miały naprzód wspólnie zbadać, przy wstępnej próbie, ogólny ustrój maszyny, jej konstrukcyę i sposób użycia; następnie zaś, każda z osobna miała szczegółowo ocenić działalność maszyny: komisya rolnicza głównie ze stanowiska rolniczego, techniczzna zaś ze stanowiska technicznego. Ażeby ułatwić zadanie komisyi rolniczej, podzielono ją na trzy sekcye. Z tych pierwsza miała zbadać i ocenić jakość pracy maszyn, zatem jakość cięcia, wiązania i odkładania; druga miała dostarczyć do tej oceny dat liczbowych, uzyskanych z odpowiednich spostrzeżeń, pomiarów i wrażeń; trzecia wreszcie miała wspólnie z komisyą techniczną przeprowadzić wstępną próbę

Każdy z sędziów miał swe uwagi, a następnie ocenę w punktach wpisać w przygotowane do tego umyślnie książeczki z pytaniami.

I tak, dla wpisania rezultatów „wstępnej próby“ służyła książeczka notatkowa, formularz Nr. 5. która zawierała 27 pytań szczegółowych, wszystkie za te pytania odnosiły się ostatecznie do czterech ogólnych własności wiązałek. Własności te są następujące:

1) Dowolność regulowania wysokości ścierni i nachylenia przyrządu tnącego (spółczynnik ważności = 4).

2) Łatwość wymiany nożów (spółczynnik ważności = 1).

3) Możność zastosowania pomostu i elewatorów do wszelkich rodzajów zboża (spółczynnik ważności = 5).

i 4) Dowolność regulowania wielkości snopów (spółczynnik ważności = 5).

Za podstawę klasyfikacyi przyjęto 5 stopni, przyczem najwyższy stopień: „znakomity“, określała liczba 5, następujące zaś w porządku arytmetycznym liczby niższe oznaczały stopnie: „bardzo dobry“, „dobry“, „dostateczny“ i „niedostateczny“.

Oprócz tego każda własność maszyny brana do oceny miała swój „spółczynnik ważności“ liczebnie o tyle wyższy, o ile ta własność była dla praktyki rolniczej w danych warunkach mniej lub więcej ważną.

Dopiero iloczyn ze stopnia klasyfikacyi przez odpowiedni spółczynnik ważności dawał ostateczną ilość punktów oceny, których suma miała służyć za podstawę do porównania ogólnej dobroci danych maszyn.

Ażeby ułatwić ile możności dokładną a przytem sprawiedliwą ocenę sędziom, dołączono do każdej książeczki notatkowej „klucz do oceny“, który zawierał już gotowe iloczyny ze stopni klasyfikacyjnych przez spółczynniki ważności. Przez to, że każdy sędzia zamiast 5 tylko liczb, jak to dotychczas było na konkursach w powszechnem użyciu, miał do określenia swego sądu przy każdym stopniu klasyfikacyjnym tyle liczb do wyboru, ile jednostek zawierał odpowiedni stopień ważności, dało się uniknąć jednakowych rezultatów oceny, które przy dawnym sposobie są prawie nieuniknione i utrudniają ostateczny wyrok. Obok tej niezaprzeczonej korzyści, sposób ten miał jeszcze i tę dobrą stronę, że doprowadził do wynalezienia pożądanej, jednolitej, a praktycznej klasyfikacyi. Jestto t. zw. klasyfikacya procentowa, przy której sędzia, zamiast 5 stopni, ma do rozporządzenia całą skalę stustopniową i nie potrzebuje oglądać się na stopnie ważności, które wchodzą w rachunek dopiero przy ostatecznem obliczeniu wyników konkursu. Dla objaśnienia tego nowego sposobu klasyfikacyi, podano z załączonej tabeli klasyfikacyjnej wyniki z konkursu wiązałek w Berezowicy Wielkiej także w stosunku procentowym, przez co zyskały one niewątpliwie na przejrzystości i jasności.

Sekcya 1sza komisyi rolniczej otrzymała książeczkę notatkową, formularz Nr. 1, która zawiera 26 pytań odnoszących się do jakości pracy wiązałek z punktu widzenia ściśle rolniczego. Ocena odnosić się miała jedynie do 3 momentów pracy, a mianowicie:

1) do cięcia (spółczynnik ważności = 6),

2) do wiązania (spółczynnik ważności = 8),

i 3) do odkładania (spółczynnik ważności = 5).

Sekcya 2-ga komisyi rolniczej miała:

a) poczynić spostrzeżenia nad stanem pogody, kierunkiem i siłą wiatru, rodzajem i jakością zboża pod względem gęstości, grubości i suchości słomy, dojrzałości i osadzenia w kłosach ziarna, następnie, czy zboże było wylęgnięte i w jakim stopniu i kierunku, czy było poprzerastane chwastami lub podszyte koniczem, wreszcie czy grunt dotyczącego poletka próbnego był równy i płaski, czy też nierówny i w pewnym kieruku silnie stoczysty i jaką była powierzchnia roli;

b) zaznaczyć i zanotować czas trwania próby, wszelkie przerwy, postoje i przestanki, ilość koni użytych do zaprzęgu, oraz ilość potrzebnych robotników;

c) zmierzyć średnią szerokość pokosów, wysokość ścierni, obwód snopów; policzyć ilość snopów z poletka, zważyć ich ciężar, oznaczyć ilość zużytego do wiązania sznura i t. d.

Wogóle sekcya 2-ga komisyi rolniczej miała odpowiedzieć na 26 pytań, zawartych w książeczce notatkowej, formularz Nr. 2. sama jednak nie przeprowadzała oceny, lecz wspólnie z sekcyą 1-szą.

Komisya techniczna dla zanotowania wymiarów, rodzaju materyału i szczegółów konstrukcyjnych wiązałek, oraz wielkości siły pociągowej, miała osobną książeczkę, według formularza Nr. 4, która zawierała 28 pytań, komisya ta miała ocenić następujące własności wiązałek:

1) Jakość i dobroć materyału (spółczynnik ważności = 4),

2) Łatwość smarowania (spółczynnik ważności = 1).

3) Przypuszczalną trwałość maszyny (spółczynnik ważności = 4),

4) Łatwość wymiany części zużytych (spółczynnik ważności = 3),

5) Dokładność montowania (spółczynnik ważności = 3),

6) Staranność wykonania (spółczynnik ważności = 2),

i 7) Prostotę i łatwość objęcia konstrukcyi (spółczynnik ważności = 5).

Po przyjęciu powyższego programu pracy i szematu oceny, komitet sędziów rozdzielił w ten sposób pracę, że do komisyi rolniczej sekcyi 1-szej przydzielił: Pp. Tadeusza Fedorowicza, Jana Gużkowskiego, Adama Ożarowskiego, Romana Tretera-Dolaniańskiego i Ludomira Dzierżanowskiego; do sekcyi 2-giej; Pp. Władysława Jankowskiego i Tadeusza Sochanika; do sekcyi 3 ciej Pp. Leona Podlewskiego i Stanisława Rudnickiego.

W pracach komisyi technicznej, oprócz Pp. Tadeusza Sikorskiego i Tadeusza Gołogurskiego, wzięli także udział: Pp. Leon Podlewski, Jan Guźkowski i Adam Ożarowski.

Dodać jeszcze należy, że wielkość działek, które przy próbie głównej, przed komisyą rolniczą miały być przez każdą z konkurujących wiązełek w jednym ciągu sprzątnięte, była już poprzednio na 1250 metrów kwadratowych unormowana i działki te były przed konkursem dokładnie pomierzone, obkoszone i oznaczone tabliczkami.

Dnia 24 lipca, w dzień konkursu, już od świtu pierwsza rozpoczęła swe czynności komisya techniczna przygotowaniem urządzeń potrzebnych do pomiaru siły pociągowej.

Do wyboru były dwa dynamografy krakowskiego Studyum rolniczego. Jeden znany już dobrze z poprzednich konkursów, dynamograf Burga, drugi nowej konstrukcyi Sacka.

Zgodzono się przeprowadzić pomiary dynamografem Sacka, albowiam daje on dyagramy dokładniejsze i ściśle obliczalne, natomiast przyczepienie jego do niskiego dyszla wiązałek jest dość trudne i niewygodne. Trudności te jednak pokonał szczęśliwie p. Tadeusz Gołogurski, który na poczekaniu, przy pomocy miejscowego kowala, wykonał specyalny hak żelazny, na wzór używanego w Halli przez profesora Nachtweh'ego, oraz poduszkę drewnianą dla ochrony głównej sprężyny dynamografu. Tylko w ten sposób można było wykonać później dokładne pomiary siły pociągowej wiązałek i uzyskać pożądany materyał porównawczy i do wyznaczenia wielkości siły pociągowej i wydatności pracy sprzężaju.

W tym celu zważono także wszystkie konie, które w trzech czwórkach służyć miały do pociągu.

Minimalna waga jednego konia wynosiła	365	kg.
maksymalna	410	„
średnia	394	„

Cała zaś czwórka Nr. 1	ważyła	1510	kg.
Nr. 2	„	1620	„
Nr. 3	„	1595	„

i to wraz z uprzężą.

Po ukończeniu tych przygotowań, gdy wszyscy sędziowie stawili się punktualnie, przystąpiono o godzinie 9 do głosowania, w jakim porządku i na której działce miały wiązałki pracować.

Nr. 1	otrzymała	„Osborne"	i działkę	Nr. 1
„ 2	„	„Millenium"	„ zaś	„ 3
„ 3	„	„Massey-Harris"	„ „	„ 2
„ 4	„	„Adriance"	i działkę	„ 4
„ 5	„	„Buckeye"	„ „	„ 5
„ 6	„	„Mc Cormick"	„ „	„ 6

Już po losowaniu „Adriance", która swą odmienną, a tak prostą konstrukcyą budziła wielkie zainteresowanie, zmuszona była odstąpić od konkursu, ponieważ monter jej, zatrzymany na granicy, na czas nie przyjechał, a bez niego zastępca firmy nie chciał sam maszyny prowadzić, tembardziej, że przyrząd wiążący był wadliwie zmontowany.

Pierwsza tedy do wstępnej próby przed komisyę mieszaną wyjechała „Osborne", a towarzyszył jej liczny zastęp ziemian, którzy przybywając nawet z odległych okolic na konkurs do Berezowicy, dali dowód żywego zainteresowania się tak ważną dla rolnika podolskiego sprawą maszyn żniwnych.

W myśl programu „wstępna próba" dawała sposobność, z jednej strony sędziom do poznania i ocenienia tych urządzeń maszyny, które mają główny wpływ na jakość roboty, z drugiej zaś strony umożliwiła zastępcom fabryk poznanie żądań sędziów, a przez próbny sprzęt ułatwiła kierownikowi należyte przygotowanie maszyny do następnej „głównej próby". To też zaraz po ukończeniu wstępnej próby udała się „Osborne" na swą działkę, ażeby przed 1 i 2 sekcyą komisyi rolniczej wykonać zadane jej pensum, to jest sprzątnąć, jak to najlepiej potrafi, pszenicę z powierzchni $^1/_8$ hektara. Z kolei poddano wstępnej próbie, która zajmowała zwykle około 45 minut czasu, węgierską wiązankę „Millenium", zaś „Osborne" po skończonej głównej próbie, przygotowywała się do próby technicznej.

Tymczasem niebo ulitowało się nad zmęczeniem sędziów i spuściło rzęsisty deszczyk, który zmusił do zaprzestania dalszych prób i szukania odpoczynku i pokrzepienia sił do nowej pracy w gościnnym domu pp. Janostwa Gużkowskich którzy z prawdziwie już nie „polską" ale „podolską" gościnnością podejmowali u siebie liczną, a zgłodniałą rzeszę bliższych i dalszych sąsiadów.

Po południu, gdy pszenica nieco obeschła, przystąpiono do wypróbowania pozostałych trzech maszyn, oznaczenie jednak wielkości siły pociągowej musiano odłożyć do następnego dnia, raz ażeby wszystkie maszyny mogły pracować w zupełnie równych warunkach, a powtóre ażeby umożliwić komisyi technicznej pożądany współudział przy wstępnych próbach.

Jeszcze przed zachodem słońca komisye ukończyły swą pracę tak, że można było nawet tego dnia poczynić obliczenie głównych momentów oceny rolniczej. Na drugi dzień, to jest dnia 25 lipca w tym samym porządku, co dnia poprzedniego, poddano wiązałki próbie technicznej. Niestety! nie obeszło się i tym razem bez dezercyi, która na naszych konkursach należy do rzeczy zbyt często praktykowanych przez nierozumiejących swego własnego interesu zastępców fabryk. Niemieckie towarzystwo rolnicze tylko w ten sposób zdołało podobne nieprzyjemne dla sędziów, a niekorzystne dla sprawy wypadki sprowadzić do minimum, że naznacza dziś wysokie wstępne wkładki na maszyny zgłoszone do konkursu, które to wkładki oczywiście przepadają w razie, gdy reprezentantowi firmy zechce się

bez słusznego powodu i zezwolenia komitetu sędziów opuścić plac próby.

Otóż wiązanka „Millenium“ po nie fortunnym dla niej wyniku próby dnia poprzedniego, znikła z widowni. Żałować bardzo należy tego nierozważnego kroku zastępcy znanej i wysoko cenionej fabryki, albowiem właśnie w tej wiązance sędziowie pokładali wielką nadzieję. Wiązałka ta już z tego powodu budziła powszechne zainteresowanie, ze była jedną z pierwszych skonstruowanych na kontynencie wiązałek, która u nas stanęła do współubiegania się z wypróbowanemi maszynami amerykańskiemi i wyglądem swym wzbudzała wszelkie zaufanie że w konkursie nie będzie ostatnią. Pamiętać bowiem należy, że nawet przemysł niemiecki, który tak wysoko stoi co do konstrukcyi maszyn i narzędzi rolniczych, nie zdobył się dotychczas na fabrykacyę wiązałek. Wprawdzie dzień pierwszy konkursu wypadł nie pomyślnie dla „Millenium“, bo jak świadczy tabela oceny, wiązałka ta, pod względem jakości pracy, nie zdołała zadowolić sędziów, gdyż uzyskała zaledwie 25.2% dobroci, t. j. otrzymała stopień zaledwie dostateczny, podczas gdy „Massey-Harris“ otrzymała 61.4%. „Buckeye“ 53%, „Mc Cormik“ 43%, a „Osborne“ 34·7%, przyjmując dla jakiejś idealnie doskonałej maszyny 100% dobroci. Nie przeszkadzało to jednak by wiązałka ta, wobec pewnych zalet konstrukcyjnych, nie mogła w razie wykazania małej siły pociągowej, a tem samem znacznej wydatności pracy, wysforować się po próbie technicznej na bliższe miejsce, jak to udało się „Mc Cormickowi“, który na drugi dzień ubiegł „Buckeye“.

A dla szerokiego koła rolników wynik konkursu „Milenium“ nie był obojętny, albowiem wiązałka ta zapowiadała wiele zalet specyalnie dla naszych warunków nader pożądanych. Przedewszystkiem konstrukcya jej wyglądała na wytrzymałą i trwałą, bo wypadku zerwania się łańcucha popędowego przy próbie, nie można brać na karb złego materyału w całej maszynie. Następnie fabryka węgierska uwzględniła słuszne żądania rolników opatrując „Millenium“ w racyonalne i dobrze zabezpieczone od kurzu i prochu przyrządy do smarowania, czego żadną miarą od fabryk amerykańskich doprosić się nie można, chociaż i pod tym względem konkurs w Berezowicy wykazał pewien postęp. Wreszcie, wobec niezmiernie wygórowanych u nas cen maszyn amerykańskich, gdzie nasz rolnik prawie drugą wartość maszyny opłaca samym pośrednikom i reprezentantom i wobec słusznej obawy, że ceny te wskutek trustów i innych sztuczek amerykańskich jeszcze wyżej się podniosą, pożądaną wielce byłaby konkurencya takiej potężnej fabryki, jak kr. węgierskich kolei państwowych.

W obopólnym interesie życzyć by więc należało, ażeby wiązałka »Millenium“ w roku przyszłym stanęła u nas znowu do walki z amerykańskiemi maszynami, uzbrojona jednak w te ulepszenia techniczne, które na razie tamtym wyższość zapewniają, a które dokładnie poznać miała właśnie fabryka najlepszą sposobność na konkursie w Berezowicy. To też byłoby rzeczą ze wszechmiar pożądaną, ażeby fabryki i ich reprezentanci nie traktowali konkursów jako targów, ze stanowiska wyłącznie kupieckiego, ale starali się wysyłając do prób ludzi fachowych, z jednej strony przez porównanie poznać słabe punkty swych maszyn, z drugiej zaś przez osobiste zetknięcie się z interesowanymi zbadać ich żądania i potrzeby, a co może najważniejsza, poznać dokładnie miejscowe warunki, do których maszyny, a nie one do maszyn muszą się stosować. (Dok. nast.).

WIADOMOŚCI Z ODDZIAŁÓW.

Z walnego zgromadzenia Oddziału c. k. galic. Towarz. gospod. w Stryju dnia 12 stycznia 1903. Obecnych około 60 członków Oddziału, w tem bardzo wielu włościan, jako delegat komitetu p. Wiesiołowski Adolf, prezes Oddz. lwowskiego, oraz goście: pp. Wład. ks. Sapieha, prezez Oddz. przemyskiego, i p. Pieniążek, delegat Oddz. stanisławowskiego. Przewodniczy uproszony do tego ks. Sapieha, gdyż przewodniczący Oddz. tutejszego mając rozmaite sprawozdania i wnioski nie mógł przewodniczyć, a wiceprezesa chwilowo niema od czasu śmierci śp. Karola hr Dzieduszyckiego.

P. br. Jul. Brunicki zagaił posiedzenie witając obecnych gości, poczem składa krótkie sprawozdanie z ogólnych czynności Oddz. w r. 1902. Zgromadz. przyjęło do wiadomości zatwierdzającej to sprawozdanie i udzieliło absolutoryum ustępującej Radzie Oddz. Następnie odczytano sprawozdanie kasowe bardzo obszerne w imieniu komisyi rewizyjnej, a przewodniczący tejże, p. Adam Onyszkiewicz stawia wnioski następne:

1. udzielenie absolutoryum Radzie Oddziału z obrotu z funduszów za rok 1902.

2. polecenie Radzie Oddziału wybrać się mającej, by postarała się o otwarcie konta czekowego w obrocie clearingowym kasy oszczędności pocztowej dla Oddziału.

Wnioski te jednogłośnie przyjęte zostały.

Następnie przystąpiono do przyjęcia członków nowych Oddziału mianowicie:

3 z wkładką po koron 10, 4 z wkładką po koron 8, 18 z wkładką po koron 4 i 1 Kółko rolnicze świeżo powstające wreszcie 20 członków z wkładką po koron 2.

Poczem przystąpiono do wyborów przeprowadzając je na propozycye stawiane z grona członków przez aklamacye. Przewodniczącym Oddz. na dalsze trzy lata (1903-1905) wybrany Julian br. Brunicki, zastępcą Włodzimierz Barański, poczem na wniosek Jul. Brunickiego powiększono ilość członków Rady i zastępców. Wybrano członkami Rady Oddziału p. Rozwadowskiego Henryka, p. Pawlikowskiego Władysława i ks. Niżankowskiego Eustachego, zastępcami zaś pp. Świdrygiełłę Stanisława, Siemianowskiego Wład. i Wasylczyszyna Senia.

Ponieważ liczba członków Oddziału przekroczyła już ilość 140, przeto wybrano 7 delegatów Oddziału na Walne Zgromadzenie Rady ogólnej we Lwowie w osobach pp. hr. Edmunda Dzieduszyckiego, Rozwadowskiego Henryka, Abrahamowicza Eugeniusza, Kuklaka Pantelemona, Andrzeja Bernyka, Podlewskiego Mikołaja, i Swidrygiełłę Stanisława. Zastępcami wybrani pp. Jarzymowski Józef, Rupp Rudolf, Czaykowski Julian. Spaltenstein Maciej a co do ewent. dalszych trzech, to polecono ex presidio ich mianować w razie potrzeby.

Do komisyi rewizyjnej rachunkowej na dalsze trzy lata 1903-1905 wybrani są panowie: Onyszkiewicz Adam, Rupp Rudolf i ks. Szeparowicz Roman.

Do komisyi licencyjnej buhajów na okręg sądowy stryjski wybrani na delegata p. Rozwadowski Henryk, a na zastępcę ks Potuczko.

Następnie br. Brunicki referuje sprawę odbycia w Stryju kursu weterynarsko położniczego, do którego już wszystko przygotowane, i kurs w razie uchwalenia go przez Walne Zgromadzenie odbędzie się w pierwszych dniach lutego. Prelegentem ma być c. k. starszy weterynarz powiatowy pan Fried z Przemyśla, kurs ma trwać około 8 dni i zakończyć się egzaminem. Ubogim uczestnikom dane będą w miarę możności zapomogi. Książe przewodniczący zgromadzenia, Sapieha, wskazuje na nader korzystny rezultat podobnych dwóch kursów odbytych w Przemyślu, poczem Walne Zgromadzenie przyjmuje warunki wszystkie do zatwierdzającej wiadomości, polecając ich jak najrychlejsze ogłoszenie w okólniku Oddziału. Wybrano również komisyę kursową, która ma się zająć urządzeniem i na

dzorem kursu, egzaminem i td. Do niej wybrani pp. Onyszkiewicz Adam, Rozwadowski Henryk i Rupp Henryk.

Następnie stawia br. Brunicki dwa wnioski zgłoszone pisemnie: Walne Zgromadzenie uchwala, iż Oddział ma przystąpić jako członek wspierający do Tow. Kółek rolniczych z wkładką roczną co najmniej 8 koron. P. Julian Czaykowski stawia wniosek uzupełniający, by przystąpić z wkładką 20 koron rocznie. Wniosek z poprawką p. Czaykowskiego przyjęto. Wniosek następny brzmiał. Walne Zgromadz. uchwala zakupić ze swych funduszów pewną ilość trójek kur rasy odpowiedniej, może Langshanów, oraz po trzy gęsiory i kaczory rasy Pecking względnie Emdeńskiej, i rozdać je do chowu między członków. Przyjmujący ma się zobowiązać, iż nie będzie utrzymywać na tem samem obejściu innych rozpłodników danego drobiu płci męskiej (kogutów, kaczorów i gęsiorów), i że tej jesieni odda do wyboru przez Oddziału, z rzutu wiosennego wczesnego, po dwie sztuki za jedną otrzymaną. Uchwalono jednogłośnie, polecając prezydyum by się zajęło zakupnem tego drobiu, i asygnowano odpowiednią kwotę na koszta zakupna sprowadzenia i td.

Nsstędnie stawia ks. kanonik Lewicki wniosek (w języku ruskim) umotywowany należycie, by popierać więcej sadownictwo u nas, i by Oddział w tym celu zażądał od Wydziału krajowego ustanowienia większej ilości instruktorów sadownictwa, wznowienia wniosku o ustawie dotyczącej obsadzenia dróg drzewami o ile możności owocowemi, a od Rady szkolnej krajowej udzielania premii nauczycielom, którzy okaśą rezultaty na polu sadownictwa w szkole.

Dodatkowo do tego wniosdu stawia And. Bernyk (po rusku) wniosek o obsadzeniu dróg powiatowych drzewami owocowymi, zwracając uwagę np. na drogę Uhersko-Lisiatyczy ku Żydaczowi Przewodniczący Oddziału, wyjaśnia spsawę i obiecuje, iz starać się będzie w Oddziele w tym kierunku pracować, oraz że wniesie w odpowiednej drodze podania do władz o uwzględnienie wniosków o podniesienie sadownictwa i obsadzenie dróg.

Wreszcie p. Baziuk Dmytro zwraca uwagę (po rusku), iż koniecznym byłoby ułatwienie włościanom nabycia rozmaitych nasion, jak fasoli i tp. gdyż mrozy wczesne zniszczyły zupełnie te plony. Przewodniczący Oddziału zapowiada, iż w najbliższym okólniku będzie dana wskazówka, by po gminach zbierano daty co do zapotrzebowania nasion, i by takowe nadsyłano Oddziałowi, który ze swej strony wszelkie kroki poczyni, by tanio i dobre nasiona dostarczyć. Przypomina też, by ci, którzy mają nasiona na sprzedaż, z niemi się zgłaszali do Oddziału.

Nakoniec pp. Henryk i Eugeniusz Ruppowie proszą aby w odpowiedniej drodze wystąpić przeciw nadużyciom kolei przy transporcie wołów opasowych do Wiednia, gdyż przez opóźnianie dostawy narażeni są producenci na wielkie straty. Przewodniczący zapewnia, że sprawą tą się zajmie, skoro otrzyma dokumenta transportowe udowadniające przebieg sprawy.

Ponieważ nikt więcej nie zgłasza się do głosu, przewodniczący Oddziału dziękuje obecnym gościom, tj. delegatowi komitetu i prezesom Oddziałów sąsiednich za łaskawe przybycie ks. Sapieże przewodniczącemu zgromadzenia za trud podjęty zapewnia obecnych, iż nowo wybrana Rada dołoży wszelkich starań by naprzód iść na drodze dotychczasowej pracy i życzy członkom obrz. grecko-katolickiego pomyślnego nowego roku.

Na tem posiedzenie zakończono.

Z Rady Oddz. Stryjskiego Tow. gosp.

Z Oddziału Łańcucko-Jarosławskiego. Z powodów od Redakcyi niezależnych podajemy dziś dopiero wzmiankę o Walnem Zgromadzeniu Oddziału łańcucko-jarosławskiego Tow. gosp., które odbył się w Jarosławiu w październiku r 1902. pod przewodnictwem p. WłBzowskiego, przy współudziale 58 członków

Po przyjęciu do wiadomości sprawozdania ze stacyi buhajów za rok 1901/2, uchwalono prosić Komitet Tow. gosp. o nadanie na rok 1903 jeszcze o 3 staeye buhajów subwencyjnych więcej.

Nastąpił wykład p. Józefa Pomorskiego, profesora Akademii rolniczej w Dublanach o n a w o ż e n i u p o d z b o ż a j a r e. Wykład słuchano z zajęciem. Prelegent biorąc za podstawę użycie nawozów sztucznych na poletkach doświadczalnych w Nowosielcach, w dobrach Ordynacyi Przeworskiej, i w Wierzbnie w dobrach ks. Czartoryskich, mówił jak, gdzie i jakich używać nawozów sztucznych pod jarzyny, podając rezultaty osiągnięte na poletkach doświadczalnych w wymienionych miejscowościach. W wykładzie przedłożył prelegent najważniejsze wyniki doświadczeń i podniósł mianowicie:

korzystne działanie kninitu użytego pod buraki cukrowe, dobre skutki saletry chilijskiej użytej pod jęczmiona, tudzieó superfosfatu pod owies.

Podniósł dalej prof. Pomorski, że superfosfat działa zazwyczaj lepiej na glinkach, aniżeli tomasyna, a przedewszystkiem najlepiej w drugim roku na koniczynę, radzi przeto na glinkach używać raczej superfosfatu jak tomasyny.

Za pouczający wykład podziękowano prelegentowi żywemi oklaskami i przez powstanie. W ciągu dyskusyi proszono prelegenta o różne wyjaśnienia tak co do gatunków zboża, jakoteż i nawozów sztucznych, przyczem prelegent wyjaśniał między innemi, że superfosfat kostny i mineralny działają na zboża jednakowo z tą tylko różnicą, że superfosfat kostny da się dłużej przechowywać jak mineralny, saletry zaś używać praktyczniej w częstszych dawkach.

Z porządku dziennego przyszło następnie sprawozdanie ze sprzedaży nawozów stucznych z własnego magazynu za pośrednictwem Oddz. sprawa ta była oddaną komisyi złożonej z pp. Dra. Lisowieckiego, Terleckiego i Turnaua. Ze sprawozdania dowiedziano się, że sprowadzone pierwsze wagony tomasyny rozsprzedano zaraz, następnie zaś były wyżej procentowe, droższe i skutkiem tego, a także skutkiem żydowskiej konkurencyi, nie można było wszelkich rozsprzedać. Po niektórych interpelacyach i wyjaśnieniach przez sprawozdawcę, podziękowano za zajęcie się tą sprawą Radzie Oddziału, a szczególnie komitetowi który się sprowadzeniem nawozów stucznych zajmował i uchwalono prosić Radę Oddziału o zajęcie się tą sprawą i nadal. Powyższy fakt pomyślnego rozwiązania. rudności jakie się nastręczają przy urządzeniu takich okręgowych składów na nawozy stuczne, celem dostarczenia ludności wiejskiej dobrego towaru nawet przy zakupnie w małej ilości, świadczy najlepiej o pięknym rozwoju czynności Oddziału i o energii jego Rady *(m)*

KRONIKA.

Do wszystkich P. T. Prezesów Oddziałów. Zawiadamiamy niniejszem, że sposób rozdawania ogierów przez Komitet c. k. Tow. Gospodarskiego ulega od teraźniejszej chwili następującej zmianie.

Każdy Oddział winien najpóźniej do 15. maja każdego roku wnieść podania członków życzących sobie dostać ogiera na rok następny. Zakupno będzie się odbywało w czerwcu, a petenci, których dodania będą zatwierdzone, otrzymają ogiery z początkiem lipca.

Do zaprowadzenia tej zmiany skłoniła nas okoliczność, że nasza komisya, zakupując ogiery jak dotąd w zimie, miała już do wyboru tylko ogiery, których komisya wojskowa, zakupująca w jesieni, nie wzięła.

Z Komitetu c. k. Tow gosp. gal.

Do P. T. hodowców koni krwi oryentalnej. Niniejszem upraszamy wszystkich P. T hodowców koni krwi oryentalnej, ażeby raczyli zgłaszać do nas ogiery, które mają na sprzedaż, najpóźniej do 15. maja każdego roku.

Nasza komisya będzie zakupowała ogiery zawsze w miesiącu czerwcu, — odbierać zakupione ogiery będzie w lipcu.

Z Komitetu c. k. Tow. gosp. gal.

Towarzystwo dla popierania uprawy torfowisk w Galicyi zawiadama, jak następuje:

1. Na mocy porozumienia z krajową Stacyą chemiczno-rolniczą w Dublanach, członkowie Towarzystwa mogą korzystać z b e z p ł a t n e j oceny torfu na opał (ilość popiołu. wody, wartość kalorytnetryczna). Wskazówek w jaki sposób ma być pobieraną próbka, udzieli Stacya dublańska.

2. Pragnąć zapoznać szerszy ogół naszych ziemian ze stanem eksploatacyi torfu na opał w kraju, zamierza Towarzystwo urządzić W y s t a w ę p r ó b e k t o r f u o p a ł o w e g o wraz z ich oceną podczas zebrań ogólnych Towarzystw rolniczych, zaczynając od marcowego zebrania c. k. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie.

3. Równocześnie z Radą ogólną c. k. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie (w początkach marca) Towarzystwo uprawy

torfowisk zamierza urządzić szereg wykładów o użytkowaniu i meliorowaniu torfowisk.

4. W czasie najbliższym ukaże się pierwsza publikacya Towarzystwa, broszurka o użytkowaniu i meliorowaniu torfowisk w kierunku rolniczym i na opał, którą wszyscy dotychczasowi członkowie Towarzystwa otrzymają bezpłatnie.

Wszelkie pisma do Towarzystwa dla uprawy torfowisk należy adresować na imię sekretarza towarzystwa.

Prof. Józef Mikułowski-Pomorski (Dublany koło Lwowa) Sekretarz. *Władysław Gniewosz* (Konty) Przewodniczący.

Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych, Lwów Kopernika 19 II. p. prosi Szanownych producentów uszlachetnionych odmian jęczmienia, owsa i ziemniaków o nadsyłanie próbek z podaniem ceny za 100 kg. wraz z workiem i dostawą do stacyi kolejowych.

Drugi jarmark na nasiona w Warszawie. Jarmark na nasiona odbędzie się w d. 16 i 17 lutego rb, w Warszawie (na Dynasach) przy ul Oboźnej w hali Tow. cyklistów. Deklaracye na przyjęcie udziału w jarmarku zostały rozesłane Tow. Rolniczym i znajdują się w większej ilości w biurze Warsz. Tow. rolniczego (Nowy Świat), skąd na żądanie mogą być przesłane. Próbki i worki z nasionami, przeznaczonemi na jarmark i dostarczanemi osobiście, będą przyjmowane od dnia 13 lutego Duplikaty frachtów na wysłane na jarmark nasiona mogą być przesyłane pod adresem Warsz. Tow. rolniczego, które zajmie się sprowadzeniem nasion na miejsce jarmarku. Do frachtów winny być dołączone deklaracye podpisane.

Sprzedaż otrąb. Intendantura 11. Korpusu we Lwowie zawiadamia, że otręby wraz z odpadkami w r. 1903 po następujących cenach:

w magazynach wojscowych w Tarnopolu po 5 K. 90 g. w Zborowie i Brzeżanach po 6 K. we Lwowie, Kamionce strumiłowej, Żółkwi, Monastorzyskach i Złoczowie po 6 K. 40 g. w Mostach wielkich, Kołomyi i Czerniowcach po 6 K. 60 g. wreszcie w Stanisławowie po 6 K. 80 g.

W okręgu Intendantury 10. Korpusu w Przemyślu sprzedaż otrąb w b. r. nastąpi po cenach następujących:

W magazynie wojskowym w Przemyślu	po	7 K. — g.
„ „ w Gródku i Jarosławiu	„	6 „ 45 „
„ „ w Stryju	„	6 „ 80 „

Ceny rozumieją się za 1 centn. metr. loco magazyn wojskowy.

Drobne wiadomości.

Prywatni urzędnicy gospodarscy w Galicyi. P. A. Mlcoch, właściciel Staszyna pod Kołomyją, umieszcza w „Oest, landw. Wochbl". Nr. 51 artykuł omawiający stosunki oficyalistów prywatnych galicyjskich. Ze względu na interes, który taki artykuł musi budzić u właścicieli dóbr ziemskich, umieszczamy jego streszczenie, jako podstawę do dyskusyi, aczkolwiek nie godzimy się ze wszystkimi zapatrywaniami autora. Otóż p. Mlcoch konstatuje, że najgorzej pod każdym względem sytuowanym jest stan urzędników rolnych galicyjskich z pomiędzy wszystkich krajów austryackich i innych. Do rolnictwa wskutek tego udają się tylko ci, którzy nigdzie innego miejsca otrzymać nie mogli lub wskutek innej konieczności. Autor jest dalekim od generalizowania swej teoryi i przyznaje, że w Galicyi jest wielu rozumnych właścicieli ziemskich, którzy swego urzędnika nie za płatnego wroga lub rabusia uważają, lecz za swego współpracownika i doradcę. Z drugiej strony w dobrach największych magnatów napotkać można żebracze indywidua pełniące funkcyę urzędników pomocniczych Przyznaje również autor, że jest wielka liczba urzędników wypełniających z całem poświęceniem i rzetelnie swe obowiązki. Po za tem dzieli autor galicyjski rolniczy stan urzędniczy na 2 katogorye: albo są to panowie z wielkimi tytułami i małą wiedzą, którzy nie wiele pracują, mało co potrafią i do tej kategoryi należą jeneralni pełnomocnicy, przełożeni nad dobrami, inspektorzy główni i tp., albo są najliczniejsi t. z. „ekonomowie". Pośredniego stanu nie ma. Ekonom jest siłą motorową gospodarstwa, sam bije i bywa bitym. Zastępuje on obszar wobec władz, prowadzi gospodarstwo, urządza polowania, towarzyszy swemu panu, jednem słowem jest duszą wszystkiego i za to wszystko dostaje on rocznego wynagrodzenia (160—400 koron), obok ordynaryi, wolności utrzymywania bydła i kawałka pola. W ten sposób „ekonom", jeżeli jest żonatym, nie mogąc utrzymać swej rodziny, musi się starać o boczne zajęcie lukratywne, w których to bocznych zajęciach powoli staje się mistrzem, z oczywistą i niechybną szkodą i stratą swego służbodawcy.

Zbija autor dalej przekonania większości służbodawców, według których urzędnik gospodarski lepiej płacony, niż dotychczas, z pewnością nie będzie mniej sprzeniewierzał jak dotychczas; zwraca uwagę właścicieli na okoliczność, że przecież przyjmując urzędnika nie chodzi im zazwyczaj o wiedzę i umiejętność, ale o to, aby pozbywszy się chłopskiej sukmany lub kaftana żydowskiego, umiał nieco pisać i jeździć konno, a przytem, aby wobec ludzi potrafił być jak najsroższym. Ta materyalna bieda, brak wiedzy przeciętnego urzędnika rolnicze go, jest zdaniem autora jedną z główniejszych przyczyn niskiego stanu rolnictwa w Galicyi. Wobec tego należałoby w Galicyi wprowadzić ustawę, któraby wymagała pewnych wiadomości fachowych od oficyalistów prywatnych; niemożliwem by wówczas było nierozsądne gospodarstwo ekonoma, byłego chłopka, żydka lub kelnera bez fachowych wiadomości.

Jeszcze gorzej stoją urzędnicy zajmujący miejsce u dzierżawców. W dalszym ciągu nie zaprzecza autor, że Galicya posiada dobre szkoły rolnicze, lecz są one mało odwiedzane, a ukończeni słuchacze rzadko kiedy poświęcają się zawodowi praktycznemu rolniczemu, albowiem stosowne do swego wykształcenia nie zadawalają się tak niskiemi posadami ekonomskiemi. Wskutek tego szkoły rolnicze tracą swe znaczenie i istnieją tylko dla formy. Natomiast wychowańcy ukończeni znajdują chleb dostatni w innych krajach jak np. w Rosyi lub zachodniej części kraju, inni dostają się do dóbr cesarskich lub arcyksiążęcych.

W dobrach, w których urzędnicy są traktowani z godnością i odpowiednio są wynagradzani daje się wszędzie bez wyjątku widzieć postęp. Widzieć można w takich gospodarstwach nietylko nowoczesne urządzenia techniczne, ale także plony, o których gdzieindziej nikt nie ma pojęcia. Aby rolnictwo w Galicyi na nowo zakwitło, kończy autor, musi nastąpić bezwarunkowo zmiana w klasie urzędników gospodarskich. Urzędnicy muszą się uwolnić i być uwolnieni od balastu innych zajęć na nich obecnie ciążących, muszą się starać o przyswojenie sobie tak teoryi jak i praktyki, a służbodawcy muszą nabrać ostateczne przekonania, że oficyaliści nie są ich sługami, lecz współpracownikami, mającymi zarządzać ich własnem dobrem. Zmiana w powyższym sensie niezawodnie podniesie rolnictwo naszego kraju.

Mąka z krwi jako środek przeciw biegunce u cieląt. Radca ekonomiczny Schulz z Neubrandenburg podaje do wiadomości bardzo dobre rezultaty z użycia mąki z krwi przeciw biegunce u cieląt. W „Vereinsblatt für Mecklenburg Strelitz" pisze on co następuje:

„W zimie roku bieżącego poddano mi ogłoszenie amerykańskiej roln. stacyi doświadczalnej w Kansos, która zwraca uwagę rolników na skuteczność krwi suszonej, w handlu sprzedawanej, jako mąka z krwi (Blutmehl), przeciw biegunce u cieląt. W stadach stron tutejszych grasuje często biegunka w zastraszający sposób, a użycie zalecanych wielokrotnie środków okazuje się bezskutecznem. Postanowiłem przekonać się bliżej o tym nowym dla nas środku i w tym celu poprosiłem kilku znajomych mi rolników, aby z tem przeprowadzali próby. Wynik doświadczeń otrzymałem właśnie, który jest nadzwyczaj zadawalniającym. Dzierżawca domen Thilo z Ballin uzdrowił wszystkie cielęta na biegunkę zapadłe, a rolnicy, którzy idąc za jego wskazówką, również używali mąki z krwi, odnieśli ten sam skutek co i on. Ponieważ także wielu z pomniejszych rolników poświadcza skuteczność tej mąki, sądzę iż zalecałoby się zwrócić uwagę na powyżej podany amerykański środek, który jest tak prosty i tani. Użycie mąki z krwi polega na podawaniu chorym na biegunkę zwierzętom na sztukę po pełnej łyżeczce od kawy do każdej racyi mleka lub innego pójła, aż do wyleczenia.

Znaczenie liści u buraków. Liść buraczany jest organem dla wytwarzania cukru i dla wzrostu buraka. Fakt ten rozpoznał pierwszy Achard przed 100 z górą laty. Przed 36 laty zwrócił Schacht uwagę na fakt, że dobroć buraka należy od liczby wyrośniętych liści i od ich trwałości. Liczba liści u bura-

ka w czasie jego 6—7 miesięcznej wegetacyi jest znaczną i wynosi według Kneifela przeciętnie 53 sztuk. Liczba liści wzrasta z wiekiem buraka, i tak burak w lipcu ma 9 liści, w połowie sierpnia 24, z początkiem października 28. Westermaier stwierdził, że liście kończą swój wzrost w przeciągu 4—6 tygodni. Prócz liczby liści, rozstrzyga o ilości wytworzonego cukru także powierzchnia ich. Całkowita powierzchnia liści normalnie rozwiniętego buraka, wynosi średnio około 2000 cm.[2] Proskowetz znalazł u niektórych odmian nawet 2470 do 3782 cm.[2] niejednokrotnie stwierdzono również liście o powierzchni 6000cm, Czynna powierzchnia liścia umożliwia pracę słoneczną i tak Corenwinder i inni udowodnili, że ilość węgla złożonego w postaci cukru w buraku, stoi w pewnym stosunku do wielkości liści. Maercker robił doświadczenia porównawcze z 7 odmianami buraczanemi i znalazł:

Sorta	Zbior liści na 1 ha. cent. m.	Cukru w burakach %
1	137.5	17.45
2	134.8	17.30
3	131.5	17.35
4	128.7	17.97
5	104 9	16.78
6	104.7	16.90
7	97.0	14.80

Westermaier udowodnił, że wiek liścia ze wzrostem rośliny buraczanej wzrasta, np. liście powstałe w maju do początku czerwca zaledwie są w stanie przez lipiec przetrwać, dopiero od początku czerwca i w lipcu rozwijają się liście wytwarzające cukier. Fakt ten stoi w związku z największą powierzchnią liścia i z siłą światła słonecznego powodującego tworzenia się organicznej materyi Dlatego to dnie czerwcowe, lipcowe lub sierpniowe najwięcej sprzyjają rozwojowi cukru jako najdłuższe i najjaśniejsze. Według Girarda, maximum tworzenia się cukru wypada w czasie od początku sierpnia do połowy września. Według Strohmera, dzienna produkcya cukru wynosiła w czasie od 7 czerwca do 5 lipca 0.1 grama, od 6—9 lipca 0.6 gr, od 20 lipca do 16 sierpnia 0.8 gr., od 17 sierpnia do 13 wrze- 1.2 gr., a od 14—27 września 0.6 gr. Stoklasa udowodnił, że 400 gr. liści wytwarza w 30 dniach 31 gr. sacharosy. Przyjmując, że na 1 hektarze jest 80000 normalnie rozwiniętych buraków i że liście 1 buraka produkują dziennie 1.5 gr. suchej substancyi, praca słoneczna jest w stanie na tym 1 hektarze dziennie wyprodukować 123 kilogr. substancyi suchej. Jak działa słońce w liściu na wytworzenie cukru? Chlorofil zawarty w liściu buraczanym wytwarza przy pomocy światła, przez rozkład kwasu węglowego i wody, organiczne materye, a mianowicie skorbię. Pewne enzymy znajdujące się w liściu, mianowicie inwertyna i diastaza, hydrolizują skrobię, tj. zamieniają ją na wiązki rozpuszczalne jak: amidulinę, glukozę i sacharozę przy pomocy również protoplasmy. Przemieniona materya w stanie płynnym się nagromadza w ilości coraz większej. Dalsze związki potrzebne burakowi do wzrostu jak: ciałka białkowate, tłuszcze, kwasy organiczne i glykosydy są produktami drugorzędnymi powstałymi przez przemianę przy pomocy enzymów zawartych w liściu, one podobnie jak i pierwsze przechodzą kolejno do korzenia. Ważnem również zadaniem liści jest regulowanie wody, będące podstawą wyżywienia korzenia, albowiem transpiracya stoi w prostym stosunku do poboru wody i pożywek z ziemi. Transpiracyę wywołują otworki szparkowe w liściach tak drobne, że na 1 milimetr kwadr. wypada ich 75 90 na wierzchniej stronie, a 106—160 na spodniej stronie liścia. Otworki te podtrzymują transpiracyę i zaopatrują roślinę w wodę. Przeto bez liści burak nie mógłby nie tylko wogóle cukru produkować, ale i egzystować.

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź Wp. M. S. w M. Artykuł p. Zakrzewskiego „O zużytkowaniu buraków zmarzniętych“, tyczy się zarówno buraków zmarzniętych w ziemi jako też i w kopcach. Do posiekania najlepiej użyć ostrego rydla lub specyalnego siekacza wygiętego w kształcie litery S. *M.*

Odpowiedź na pytanie 5. Drzewka owocowe, których kora ogryzioną została przez myszy lub zające, trzeba w miejscach uszkodzonych ostrym nożem gładko wyciąć i zasmarować mieszaniną gliny ze smołą. Znacznie lepszym choć droższym środkiem jest jednak maść ogrodnicza francuska Leforta, która wpływa silnie pobudzająco na szybkie zabliźnianie się rany. Maść tę wyrabiać można z siebie podług przepisu p. J. Brzezińskiego podanego w *Rolniku* z r. 1899. Składa się ona z mieszaniny 50 gr. łoju bydlęcego 150 gr. białej smoły, 250 gr. żywicy i 100 gr. spirytusu z dodatkiem 100 gr. ochry. Maści tej używałem sam z bardzo dobrym skutkiem, nawet przy znaczniejszych uszkodzeniach kory drzewek owocowych.

Praktyczną ochroną drzew owocowych od myszy i zajęcy, jest siatka druciana na około pnia owinięta lub owijanie pni workami z nawozów sztucznych przymocowanych drutem.

K. M. i *J. J. N.*

Odpowiedź na pytanie 6. Na zachodzie używają do wydzierania mchu na łąkach bron stalowych Laackego, które jak mi z praktyki wiadomo, znakomicie działają, nadając i do skródzenia ziemniaków. Do nabycia są te brony we Fabryce „Gross et. Cp. Leipzig-Eutritsch w Niemczech pod nazwą Laacke's Wiesenmossege“. Fabryka wyrabia je w 3 wielkościach od 69, 86 i 102 kg. po cenie 55, 66 i 78 marek. Prawdopodobnie i Cegielski w Poznaniu jakoteż i inne austryackie fabryk wyrabiają podobne brony. *Józef Jan Neum.*

Pytanie 7. Wskutek wczesnych mrozów została część kartofliska niewyziemblloną, proszę więc o radę jak w warunkach podolskich na wiosnę na tem polu zasiew owsa i jęczmienia przedsięwziąć? *S.*

Pytanie 8. Kto z panów Rolników posiada motor patentu Diesela do popędu zwykła ropą naftową, zastosowany do omłotów zboża: młyna ect. Czy okazał się praktycznym, dobrym, trwałym w użyciu, a co najważniejsza, czy koszta nabycia i popędu są tańsze od znanych i używanych motorów benzynowych. *I, Z.*

Pytanie 9. Który siewnik szerokorzutny do zbóż okazał się najpraktyczniejszy, z możliwym uwzględnieniem fabrybi Claytona i Shuttleworths. *M.*

Pytanie 10. Proszę Panów gospodarzy podać z własnego doświadczenia: a) gdzie w tym roku najlepiej woły opasowe sprzedawać; — w kraju lub za granicą, proszę o adresy firm lub rzetelnych kupców; b) jakie w tym roku były przeciętne rzeczywiste ceny wołów opasowych na wagę; c) jak lepiej woły opasowe sprzedawać: z 12 godzinnym postem, lub bez postu lecz z potrąceniem pewnego procentu (jakiego?), *St. M.*

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Wiedeń, 21. stycznia. Pszenica cisańska 8·70—9·10, (waga hl. 78—82 kg.) banatka 8·20—8·80, słowacka (75—80 kg.) 7·65—8·20, z doliny rzeki Morawy (76—77 kg.) 7·65—7·80; pszenica na wiosnę 7·80——·—.

Żyto najlepsze węgierskie (72—75 kg.) 7·10—7·30, słowackie (71—74 kg.) 7·— -7·30, inne odmiany 7·——7·15, żyto na wiosnę 6·97.

Jęczmień przedni morawski 7·25—8·35, pośledniejszy 6·20—8·00 pastewny 5·20—5·70.

Owies węgierski 6·75—6·90, morawski i austryacki 6·45—6·65 owies na wiosnę 6·40.

Kukurudza węgierska i rumuńska stara 7·10—7·20, nowa 5·80—5·96 cynkantyna stara 7·10—7·25 nowa 6·60—6·80.

Budapeszt, 21. stycznia, (Giełda zbożowa) Pszenica na kwiecień 7·70, żyto na kwiecień 6·68, owies na kwiecień 6·12, kukurudza na maj 5·85, rzepak na sierpień 11·70—11·80.

Targ zbożowy na Kleparzu. Kraków 21. stycznia. Dzisiejszy targ odbył się w usposobienu spokojnem, bez większych tranzakcyi Beny zeszłotygodniowe utrzymały się bez zmiany.

Płacono: pszenicę białą 8·10 do 8·50, czerwoną od 8·— do 8·40, żółtą od 8·— do 8·40, żyto od 7·15 da 7·60, jęczmień browarniany od 6·75 do 7·25, jęczmień na kaszę 6·10 do 6·30, owies od 6·25 do 6.70.

Bank galicyjski dla handlu i przemysłu

Lwów. 23. stycznia 1903. Pszenica gotowa 8·10—8·15, na termina 7·80—7·90, żyto gotowe 6·70—6·90, na termina 6·50—6·75, owies obroczny gotowy 6·50—6·70, na termina 6·25—6·50, jęczmień pastewny 5·25—5·75, brow, 5·75-6·25, rzepak 9·50—9·75, lnianka 8·50—8·75, groch pastewny 6·50—6·75, do gotowania 7·75—10·—, wyka 5·75—6·75, bobik 5·75—5·90, hreczka·—— kukurudza nowa 6·20—6·40, stara 0·——0·—, chmiel za 56. kg. ·— koniczyna czerwona 75·—85·—. biała 75·—125·—

szwedzka 65 - 95, tymotka 26·—35·—, spirytus paritas Tarnopol gotowy 16·50 - 16·75, ekskontyngent 9·25—9·50.

Usposobienie niezmienne, jedynie co do spirytusu lepsze.

Bank rolniczy we Lwowie.

Spirytus.

Wiedeń 21. stycznia. Spirytus kontyng. 39·40—40·—. Ceny idą w górę.

Bydło i trzoda.

Wiedeń, 20. stycznia. Na wczorajszy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź, ogółem 4832 sztuk. W tem było z Galicyi 840 sztuk, z Bukowiny 25 sztuk. Przebieg targu był spokojny. Ceny spadły o 50 hal. Niesprzedanych pozostało 18 sztuk. Wołów z Galicyi i Bukowiny sprzedano: 91 sztuk po 54 do 63 kor., 545 sztuk po 64 do 73 kor., 138 sztuk po 74 do 78 kor., 9 sztuk po 79 do 83 koron. Buchaje podtuczone bez różnicy pochodzenia kupowano po 56 do 70 kor., krowy podtuczone po 54 do 64 kor., bydło chude po 40 do 52 kor. wszystko licząc za cetnar metryczny żywej wagi.

Wiedeń, 21. stycznia Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 11235 sztuk świń, między temi 5415 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 115—117 h., za galicyjskie młode świnie 72—88 h., za 1 kilogram żywej wagi.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.
Redaktor odpowiedzialny *Prof. Dr. Kazimierz Miczyński.*

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie powoływali się zawsze na „Rolnika".

OGŁOSZENIE.

W krajowej szkole ogrodniczej w Tarnowie rozpoczyna się rok szkolny 1903/4 w pierwszych dniach kwietnia 1903.

Celem krajowej szkoły ogrodniczej w Tarnowie jest teoretyczne i praktyczne wykształcenie młodzieży na ogrodników uzdolnionych do prowadzenia ogrodów wiejskich.

Do szkoły tej może być przyjęty każdy kandydat który:

1. wykaże się, że przynajmniej **15 rok życia ukończył**, że odbył z dobrem postępem obowiązkową naukę w szkole ludowej, że jest umysłowo i fizycznie zupełnie zdrów i nienagannych obyczajów;
2. w terminie przez Dyrekcyę oznaczonym **złoży egzamin wstępny**, służący do ocenienia, czyli kandydat jest wogóle dostatecznie rozwinięty umysłowo, ażeby móg korzystać z nauk w tej szkole udzielanych.

Kandydaci którzy odbyli **przynajmniej jednoroczną praktykę ogrodniczą**, a uczynią zadość powyż wymienionym warunkom, **mają pierwszeństwo** do przyjęcia przed innymi.

Koszta utrzymania ucznia w zakładzie wynoszą 330 kor. rocznie. Synowie ubogich rodziców mogą być przyjęci na koszt funduszu krajowego.

Każdy wstępujący do zakładu, powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę i dobre buty juchtowe.

Podania o przyjęcie wnosić należy **najdalej do 15. marca 1903.** do Dyrekcyi kraj. szkoły ogrodniczej w Tarnowie, która na żądanie udzieli wszelkich bliższych wyjaśnień. 1—3

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki w Lwowie ul. Łyczakowska l. 3